

駅空間の音環境に関する実態調査と主観評価試験

伊積康彦 藤井光治郎

大都市ターミナル駅では、多数の騒音源と音を反射しやすい仕上げ材料のため、騒音レベルが高く残響時間も長くなり良好な音環境とは言えない状況となっていることが多い。そこで、今後の音環境を改善するための基礎資料を得るため、駅コンコースを対象とした実態調査と主観評価試験を行うとともに、吸音体を用いた音環境改善効果の検討を行った。

実態調査の結果、首都圏の駅の騒音レベルは60～70dB程度であるものが多いことがわかった。残響時間は、吸音処理されていないコンコースでは2.0～2.5秒程度、吸音処理されているコンコースでは1.5～1.7秒程度であった。駅の音の大きさや会話のしやすさについての主観評価試験を

行った結果、65dB以下とすれば駅利用者が大きな不満を持つ可能性の小さいことがわかった。また、駅コンコースで吸音体を用いた実験を行い、残響時間が短縮されるなど、音環境改善に効果のあることを確認した。

(鉄道総研報告, 2007年8月)

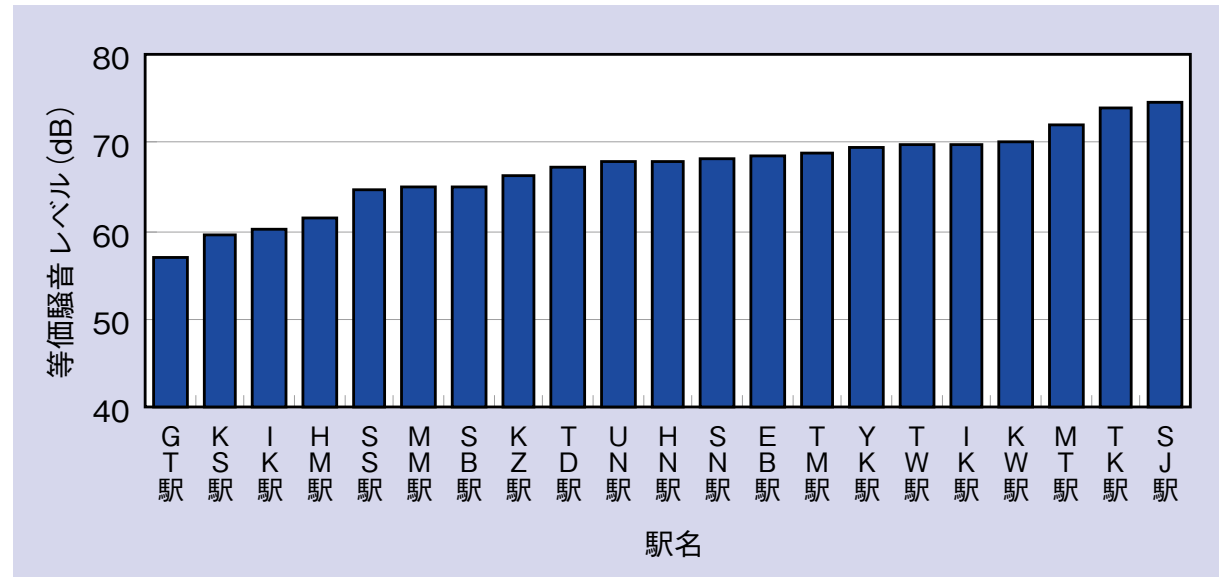


図 駅の騒音レベル測定結果